

Uger	Timer	Emne	Teori	Øvelser
33	7	Intro + SENSORIK	<ul style="list-style-type: none"> • Læreplan (/årsplan) • Sanser (og interaktion) • Grundsmage • JAR-metoden • HACCP-fødevarerkontrol 	Test af evnen til at smage sødt, salt, surt og bittert <ul style="list-style-type: none"> - Inkl. fremstilling af fortyndingsrække (evt. blindsmagning) Chokoladesmagning (m. validitets-tjek vha. overheadslides) PTC og koriander (sæbesmag)
34- 37	24	MIKROBIOLOGI	<ul style="list-style-type: none"> • Bakterieceller • Mikroorganismer • Vækst • Sygdomme • Levnedsmiddelmikrobiologi • Konservering • Svampe • Fermentering • (Immunforsvaret – i Biotek) • (Antibiotika – i Biotek) • Biogasanlæg 	Høinfusion (appetitvækker) Grov bakterie-identifikation PCA + Luftens kimfald, mikroorga. på plane flader, mikroorga. i hår og smykker (+ bakterievækst i et flyd. medium (m. spektrofotometri)) Virkning af desinfektionsmiddel og sæbe 3 cases vedr. bakterier i fødevarer Mikroskopiering af gær og skimmel <i>Besøg på biogasanlæg</i> <i>(Besøg på Rensningsanlæg – i Biotek)</i> Kemiske analyser af spildevandsprøver
37- 39	16	YOGHURT	<ul style="list-style-type: none"> • Mejeriprodukter og -processer • Pasteurisering • Homogenisering • (+ besøg fra Mejeriforen. (spil)) • Laktoseintolerans og mælkeallergi • Alternativer til mælk (anvendelse, næringsværdi og miljøhensyn) 	Totalkim i rå mælk + temp.'s indflydelse på totalkim + totalkim efter varmebehandling E. coli-test Yoghurtproduktion: Syrning (m. dataopsamling) Fedtbestemmelse (Ekstraktion m. Soxhlet, m. efterfølgende destillation) Proteinbestemmelse (Biuret-metoden)
40- 44	15	BRØD	<ul style="list-style-type: none"> • Gluten: Struktur og betydning • Enzymer (generelt) • Bageenzymer (Biotech Academy) • Glutenallergi 	Udvaskning af gluten fra hvedemel + bagning af gluten + bage brød m/u gluten Bage brød vha. forskellige enzymer (farve, krumme, skorpe, friskhed...) Nedbrydning af stivelse (og disakk.) til monosakk. vha. enzymer og/el. syre Gærdej kontra surdej Fødevarer kalorimetri (energibestemmelse) Saltbestemmelse vha. refraktometri + titrering m. 2,7-dichlorfluorescein

44-46	15	FRUGT OG BÆR	<ul style="list-style-type: none"> • Blodsukker og diabetes • Vitaminer • Oxidation og antioxidanter • Konservering: Osmose • E-numre: Konserveringsmidler, stabilisatorer og farvestoffer (mm.) 	<p>Sukkerbestemmelse m. titrering, hydrometer, refraktometer el. spektrofotometri</p> <p>C-vitamin-bestemmelse (kit)</p> <p>Udvinding af pektin (fra æbler)</p> <p>Fremstilling af marmelade, syltetøj og gelé</p>
46-48	8	OLIE OG EMULSIONER	<ul style="list-style-type: none"> • Vedvarende energiformer: Bioethanol og biodiesel (+ biogas) • Forsæbning + EDTA • Emulsioner 	<p>Biodiesel: Presning, afprøvning og testning af rapsolie</p> <p>Forsæbning</p> <p>Fremstilling af mayonaise</p>
48-8	45	<p>FREMTIDENS KOST (mini-eksamensprojekt)</p> <p>(*afsluttes m. fremlæggelser ("mini-prøveeksamen"))</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projektoplæg • Klimafilm • Fremtidens bæredygtige fødevarer • De nye kostråd • Fødens makronæringsstoffer: Kulhydraters, fedtstoffers og proteiners kemiske strukturer • Mineraler • Fedme og hjerte-kar-sygdomme 	<p><i>Elevernes egne valg</i></p> <p>- inkl. fremstilling (og analyse/testning) af bæredygtig fødevarer</p>
10-19	90	EKSAMENS-PROJEKT	<ul style="list-style-type: none"> • Projektoplæg 	<i>Elevernes egne valg</i>
19-20	11	EKSAMENS-FORBEREDELSE	<ul style="list-style-type: none"> • Fif, råd og vink til eksamen 	(grupperne fremstiller power points, posters og plancher mm. til eksamen)